V. b. b. Preis 80 Groschen

DER Pflanzenarzt

ZEITSCHRIFT FÜR PFLANZENSCHUTZ UND SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG

Herausgegeben von der Bundesanstalt für Pflanzenschutz in Wien

Redaktion: Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Wien II, Trunnerstraße 1, Telephon R 42 5 36.
Verlag: Scholle-Verlag, Buchhandlungs-Ges. m. b. H., Wien I, Stubenring 6. Telephon R 21 0 86. Postsparkassenkonto 116.348.
Bezugspreis: Halbjährig S 4,50, ganzjährig S 9,— einschließlich Postversand.

3. JAHRGANG WIEN, 1. JULI 1950 NUMMER 7

E 605 zugelassen

Nach eingehender Prüfung des neuen Insektenbekämpfungsmittels E 605 durch die Bundesanstalt für Pflanzenschutz und durch die Gesundheitsbehörden wurde E 605 forte (Spritzmittel) und E 605 Staub (Stäubemittel) unter folgenden Bedingungen freigegeben:

E 605haltige Mittel dürfen nur gegen Giftempfangsbestätigung von Giftkonzessionären gemäß § 15, Punkt 14, der Gewerbeordnung unter den gleichen Bedingungen abgegeben werden, wie dies z. B. für die in Anhang E, Punkt 1, der Giftverordnung angeführten Arsenmittel vorgesehen ist. Für die Anwendung gelten im allgemeinen die gleichen Bestimmungen, wie sie für die Arsenmittel seit langem gebräuchlich sind. Der Verkäufer ist verpflichtet, diese Anwendungsvorschriften dem Käufer in geeigneter Form zur Kenntnis zu bringen. Es wird im besonderen darauf aufmerksam gemacht, daß, falls im Zusammenhang mit der E 605-Anwendung Erkrankungen eintreten, sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen ist und der Arzt auf die Möglichkeit einer E 605-Vergiftung aufmerksam gemacht werden muß. Bei ärztlicher Hilfe ist die Verabreichung großer Dosen von Atropin empfehlenswert.

Die Bundesanstalt für Pflanzenschutz hat die E 605-Präparate zur Bekämpfung folgender Schädlinge zugelassen:

E 605 forte:

Blattläuse	in 0,02- bis 0,03prozentiger Konzentration
Blattflohlarven	in 0,02prozentiger Konzentration
Pflaumensägewespe, Blutlaus, Rote Spinne u. Rübenblattwespenlarven	in 0,04prozentiger Konzentration
Kirschfliege	in 0,04prozentiger Konzentration bei 3maliger Behandlung
San José-Schildlaus	in 0,06prozentiger Konzentration bei 2maliger Behandlung

E 605 Staub:

Rübenaaskäfer
Blattläuse
Erdflöhe, mit Ausschluß des Rübenerdflohs
Kohlweißlingsraupen

E 605 bildet eine wertvolle Ergänzung zu den bekannten Insektenbekämpfungsmitteln Gesarol, Cit und den anderen Hexa-Mitteln, da es vor allem gegen Blattläuse und Schildläuse wirksam ist. Um Unglücksfälle zu vermeiden, sind die vorgeschriebenen Vorsichtsmaßnahmen unbedingt zu beachten. Es ist selbstverständlich, daß E 605 ebenso wie Arsenmittel, DDT- und Hexa-Präparate auf blühende Pflanzen nicht gespritzt oder gestäubt werden darf.

Dr. F. Beran

Die Sclerotinia-Fäule des Salates – eine immer mehr überhandnehmende Krankheit

VON DR. TRUDE SCHMIDT

Seit dem Vorjahr häufen sich bei der Bundesanstalt für Pflanzenschutz die Klagen der Gärtner über große, bis zu 100prozentige Ausfälle bei Salat in Glashaus, Kasten und Freiland. Werden die einlaufenden Salatmuster untersucht, so sieht man meist eine vom Wurzelhals ausgehende Verfärbung, dessen Gewebe mehr oder minder breiig zersetzt erscheint; von hier aus greift die Zerstörung entlang der Hauptrippen der Blätter weiter und dringt so von außen bis zu den innersten Herzblättern vor. Die Blätter erschlaffen, verfärben sich gelb bis braun und legen sich auf den Boden. Je nach der herrschenden Witterung gehen sie unter Verschleimung zugrunde oder vertrocknen. Die ganze Pflanze liegt dann wie ein faulender Klumpen auf dem Boden. Am Wurzelhals und Blattgrund findet man das weiße, spinnwebartige oder flockige Myzel des Pilzes, in dem sich später ungefähr stecknadelkopfgroße schwarze Körnchen, die Sklerotien, bilden. Diese stellen gegen alle Einflüsse äußerst widerstandsfähige Dauerstadien des Erregers dar, die in den Erdboden gelangen und ihn auf lange Zeit hinaus verseuchen. Die Erkrankung macht sich meist erst bemerkbar, wenn die Pflanzen beginnen, ein „Häuptel" zu bilden, wodurch der Schaden noch erhöht wird.
Während in den ausgesprochenen Trockenjahren 1945, 1946 und 1947 von der Sclerotiniafäule fast nichts zu hören war, begann sich die Krankheit bereits 1948 wieder bemerkbar zu machen, doch ließ es die Frühjahrstrockenheit dieses Jahres zu keinem stärkeren Auftreten kommen. Im Vorjahr stieg im Zusammenhang mit den zahlreichen, ausgiebigen Niederschlägen die Zahl der Erkrankungen sprungartig an,

INHALT DIESER NUMMER

E 605 zugelassen
Die Sclerotinia-Fäule des Salates — eine immer mehr überhandnehmende Krankheit
Kartoffelkäferinvasion
Der Getreidemehltau
Der Nachbar ist schuld!?
Ergebnisse des ersten Preisausschreibens für Schüler
Pflanzenschutzkalender
Gut besuchte Wühlmausfängerkurse
Neue Obstbaubroschüre mit Farbdarstellungen der wichtigsten Schädlinge und Krankheiten erschienen!
Über Pflanzenschutzmuster und -anfragen
Zur Frage der Rattenbekämpfung in Wien
Die Kirschblattwespe
Wir stellen vor! (Pflaumenwickler)

und auch im heurigen Jahr nehmen die Klagen über schwere Verluste ständig zu.
Was ist nun als Ursache für dieses ständige Ansteigen der Erkrankungen anzusehen? Der Hauptgrund hierfür ist sicherlich in mangelndem Fruchtwechsel zu suchen. Auf irgendeine Art, z. B. mit bereits infizierten Setzlingspflanzen, mit Erde, Kompost, Mist oder sonstigem, wird der Erreger eingeschleppt und befällt zunächst nur wenige Pflanzen oder überhaupt nur eine; hier bildet er seine Dauerformen, die mit den verfaulenden und verrottenden Pflanzenteilen in den Boden gelangen und bei den Erdarbeiten von ihrem Entstehungsort über die ganze Fläche verteilt werden. Wird nun bald wieder Salat gepflanzt, so werden es schon bedeutend mehr Pflanzen sein, die der Schädling ergreift, dementsprechend wird auch die Zahl der gebildeten Dauerkörperchen eine weitaus größere sein; der Verseuchungsgrad des Bodens steigt also immer weiter an, und bei entsprechend günstigen Außenbedingungen können die Ausfälle bald 100 Prozent ausmachen.
Wird dagegen eine sinngemäße Fruchtfolge eingehalten, so kann es nie zu einer derartigen Anreicherung des Erregers kommen, auch verliert ein Teil der Sklerotien in der Zeit, in der der Pilz keine entsprechende Wirtspflanze findet, seine Infektionskraft.
Einem öfteren Wechsel der Anbaufläche ist um so größere Bedeutung beizumessen, als eine direkte Bekämpfung des Pilzes auf große Schwierigkeiten stößt. Dies ist vor allem auf die Widerstandsfähigkeit der Sklerotien zurückzuführen, die den meisten chemischen Bodenentseuchungsmitteln widerstehen. Ein durchschlagender Erfolg ist nur durch eine Bodendämpfung zu erzielen — eine Maßnahme, für die in unseren Gärtnereien in der Regel keine entsprechende Anlage vorhanden ist. Eine gute, wenn auch nicht 100prozentige Wirkung verspricht das Präparat „Brassicol" zu bringen, das während der heurigen Vegetationsperiode von der Bundesanstalt für Pflanzenschutz erprobt wird.
Besonders wichtig erscheint auch ein möglichst frühzeitiges Ausstechen und Verbrennen erkrankter Pflanzen mitsamt der die Wurzel umgebenden Erde, damit keine weitere Anreicherung von Sklerotien im Boden stattfinden kann. Ferner ist im Gewächshaus und Kasten für nicht zu hohe Luft- und Bodenfeuchtigkeit zu sorgen.

Kartoffelkäferinvasion

Das Auftreten des Kartoffelkäfers im Westen Österreichs hat heuer ein beunruhigendes Ausmaß angenommen. In Oberösterreich wurden bis zum 15. Juni nicht weniger als 229 Befallsgemeinden festgestellt, die vor allem in der Westhälfte dieses Bundeslandes liegen. Der Schädling ist aber auch in Niederösterreich eingedrungen und konnte an mehreren Stellen gefunden werden. Die östlichste Befallsstelle liegt an den Toren Wiens bei Langenzersdorf, wo ein starker Herd entdeckt wurde. Auch Salzburg und Tirol weisen heuer sehr starken Kartoffelkäferbefall auf, und in der Steiermark ist es vor allem das Ausseer Land, in dem einige Befallsstellen liegen.
Im Hinblick auf diese Befallslage ist es notwendig, daß der Suchdienst mit erhöhter Sorgfalt durchgeführt wird, damit möglichst jeder Befall festgestellt werden kann. Nur so wird es möglich sein, wenigstens einige Jahre noch unser Hauptkartoffelanbaugebiet in Niederösterreich von größerem Befall frei zu halten und eine kostspielige Totalbespritzung zu ersparen. Gefundene Kartoffelkäfer und Larven sind sofort abzutöten. Das Aufbewahren oder der Transport lebender Käfer auf weitere Strecken ist unbedingt zu unterlassen und ist auch strengstens verboten.

B. A. f. Pflanzenschutz

Der Getreidemehltau

VON DR. FRIEDRICH PICHLER

Eine Getreidekrankheit, die in mancher Hinsicht Ähnlichkeit mit dem Rost hat und auch nicht selten mit diesem verwechselt wird, ist der Getreidemehltau. Die von dieser Krankheit befallenen Pflanzen zeigen auf ihren Blättern und Halmen, besonders im unteren Teil, einen weißen, flaumartigen Überzug, so daß sie wie von Mehl bestäubt erscheinen. Bei Schütteln der Pflanze verstäubt ein Teil davon. Dieses Verhalten und Aussehen hat der Krankheit den Namen mit Recht gegeben. Später verfärbt sich die weiße Farbe in ein mehr oder weniger stark schmutziges Grau, welches als ein dicker Filz auf dem befallenen Pflanzenteil aufsitzt, in dem dann zahlreiche kleine, dunkel gefärbte runde Körperchen zu sehen sind. Die befallenen Blätter welken und sterben schließlich ab.
Die Krankheit wird durch einen Pilz, Erysiphe graminis, der alle vier Hauptgetreidearten und einige Gräser befällt, hervorgerufen. Innerhalb dieser Arten gibt es aber, ähnlich wie bei den Rostpilzen, mehrere biologisch verschiedene, an je eine besondere Wirtspflanze gebundene spezialisierte Formen. Ob jedoch diese Spezialisierung tatsächlich immer vorhanden ist, ist noch sehr fraglich. Der Getreidemehltaupilz ist ein echter Parasit, d. h. es ist bis heute noch nicht gelungen, ihn in künstlicher Kultur zu züchten. Er befällt daher nur vollkommen gesundes Gewebe. Stirbt das befallene Gewebe ab, so kommt es auch bald zum Absterben des Parasiten. Die Verbreitung des Mehltaus erfolgt fast ausschließlich durch die auf den Blättern befindlichen Konidien des Pilzes, die Vermehrungsorgane des Parasiten, die durch den Wind verbreitet werden.
Von den vier Getreidearten wird die Gerste in der Regel am stärksten vom Mehltau befallen. Die Pflanzen können unter dem Befall, namentlich wenn dieser bereits im Frühjahr kurz vor dem Schoßen, also in der Hauptentwicklungsperiode, auftritt, stark leiden. Die Blätter färben sich gelb, so daß nicht nur durch den Pilz Nährstoffe der Pflanze entzogen werden, sondern auch ihre Assimilationstätigkeit verhindert wird. Die Folge dieses Befalles ist, daß die Pflanzen zu früh reif werden, die Körner klein bleiben und einschrumpfen. Auch ist eine stärkere Neigung zum Lagern vorhanden und der Strohertrag geringer. Bei der Wintergerste wirkt sich der Mehltaufrühbefall meistens nicht so stark aus wie bei der Sommergerste.
Der Befall ist in feuchten Gebieten stärker als in trockenen. Starke Regenfälle hemmen die Verbreitung der Krankheit, da durch sie die Konidien von den Blättern abgeschwemmt werden. Hingegen sind regenfreie, durch Nebel- oder Taubildung jedoch feuchte Perioden für den Befall sehr günstig. Die Konidien benötigen nämlich zu ihrer Keimung große Luftfeuchtigkeit, für die Bildung weiterer Konidien aber trockene und sonnige Witterung. Für einen starken Mehltaubefall ist daher das Zusammenwirken zweier verschiedener Klimafaktoren notwendig. Extreme Witterungscharaktere, Trockenperioden sowie lang andauernde Regenfälle sind für eine gefährliche Vermehrung und Entwicklung des Parasiten hinderlich. Wir finden daher die Krankheit meistens in Gegenden mit reichlicher Morgentaubildung, besonders in der Nähe von großen Flußläufen, bei sonst sonniger, trockener Witterung.
Die Überwinterung des Getreidemehltaues erfolgt auf den Winterungen. Es hat sich gezeigt, daß im Frühjahr der Mehltau von der Wintergerste auf die Sommergerste übergeht. Sommergerstenfelder, die an Felder mit Wintergerste grenzen, weisen in der Regel einen besonders frühen Befall auf, der zuerst an der Grenze auftritt und sich von dieser über das ganze Feld ausbreitet. Sommergerstenschläge, die in der vorherrschenden Windrichtung von Wintergerste liegen, sind meistens ganz besonders gefährdet. Im Herbst kann umgekehrt eine Ansteckung der Wintergerstenfelder durch Sommergerstenpflanzen, die aus Ausfallkorn aufgelaufen sind, entstehen, daher Gerstenauflauf stets bald unterzupflügen ist. Auch manche Gräserarten dürften für die Überwinterung und Verbreitung des Getreidemehltaues eine Rolle spielen.
Wie bei den Rostkrankheiten versagt zur Bekämpfung des Getreidemehltaues die Saatgutbeize, da die Verbreitung der Krankheit mit dem Saatgut nicht stattfindet. Zur direkten Bekämpfung käme nur ein Bestäuben der Pflanzen mit feinpulverisiertem Schwefel, wie er im Weinbau vielfach verwendet wird, in Betracht, das aber in den meisten Fällen nicht durchführbar ist und auch für die Praxis viel zu teuer kommt. Wir sind daher in unserem Kampfe gegen diese Krankheit auf indirekte und vorbeugende Maßnahmen beschränkt. Vor allem baue man nicht zu dicht. Ein dichter Stand der Pflanzen begünstigt nämlich infolge der großen Luftfeuchtigkeit im Innern des Feldes den Befall. Ferner baue man Gerstenfelder nicht in unmittelbarer Nähe nebeneinander oder in der vorherrschenden Windrichtung. Was die Düngung betrifft, so sei man vorsichtig mit der Stickstoffdüngung, da sie einerseits durch üppigeres Wachstum dichteren Stand erzeugt, andererseits die Anfälligkeit der

Pflanzen für Mehltau erhöht. Hingegen ist eine genügende Kali- und Phosphorsäuredüngung empfehlenswert. Ein sicheres Vorbeugungsmittel besteht im Anbau widerstandsfähiger Sorten. Von den Sommergersten hat sich die Firlbecker Sommergerste als wenig anfällig erwiesen.

Der Nachbar ist schuld!?

VON DR. HANS WENZL

Besonders aus Kreisen der Kleingärtner hört man immer wieder die Behauptung, daß der Nachbar seinen Garten verwahrlosen lasse und daß man sich deshalb im eigenen Garten vor Krankheiten und Schädlingen nicht erretten könne.

Zweifellos liegt in diesen Klagen viel Wahres und Berechtigtes, häufig aber wird mit der Behauptung von der Alleinschuld des Nachbars nur über die eigenen Versäumnisse hinweggeredet.

Die Gefahr der Übertragung und Ausbreitung ist für die einzelnen Krankheiten und Schädlinge durchaus nicht gleichartig. Während die winzig kleinen Ansteckungskörperchen der meisten Pilzkrankheiten schon mit jedem Windstoß auf weite Entfernungen übertragen werden können und viele geflügelte Insekten, z. B. die Kirschfliege, gleichfalls ziemlich weite Strecken zurückzulegen vermögen, sind andere Schädlinge, etwa die Schildläuse, in ihrer Bewegungsfähigkeit und aktiven Ausbreitungsmöglichkeit sehr beschränkt.

Es ist auch unmittelbar verständlich, daß die Ansteckungsgefahr in nächster Nähe des Krankheits- oder Schädlingsvorkommens im allgemeinen am größten ist und mit der Entfernung ziemlich rasch abnimmt, wie man etwa am Beispiel des Gitterrostes der Birne, der von meist einzeln stehenden Sadebäumen seinen Ausgang nimmt, näher studieren konnte.

Der Vergleich der uns zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Pflanzenschutz zeigt, daß wir zwei Gruppen von Maßnahmen unterscheiden müssen: solche, die nur bei allgemeiner Durchführung in mehr oder minder großen Gebieten wirksam werden — Gemeinschafts-Maßnahmen —, und solche, die an den behandelten Pflanzen auch dann eine hohe Schutzwirkung zeigen, wenn in der näheren und weiteren Umgebung jede Schädlingsbekämpfung unterbleibt — Einzelschutz-Maßnahmen.

Die fortschreitende Entwicklung des Pflanzenschutzes weist insbesondere in der Ausgestaltung der chemischen Methoden die klare Tendenz auf, von den Gemeinschaftsmaßnahmen abzurücken zugunsten der Einzelschutz-Verfahren. So ist man z. B. bei der Kirschfliegenbekämpfung von der Bodenentseuchung mit Obstbaumkarbolineum, als Typus einer Gemeinschafts-Maßnahme, zur vorbeugenden Bespritzung der Früchte (z. B. mit Gesarol), die einen wirksamen Einzelschutz sichert, übergegangen.

Soweit es sich um Schädlinge handelt, die an den Bäumen und Sträuchern selbst überdauern und relativ wenig beweglich sind, ist ein Einzelschutz meist durch Vernichtung der aufsitzenden Schädlinge möglich (z. B. Winterbekämpfung von Schildläusen, Milben u. dgl.). Ansonsten werden bei Durchführung des Einzelschutzes die Pflanzen oder Pflanzenteile vorbeugend mit insekten- oder pilztötenden Substanzen in Form von Stäube- oder Spritzmitteln behandelt (z. B. Bekämpfung von Apfelwickler, Pflaumensägewespe, Pflaumenwickler und anderen Fruchtschädlingen sowie der meisten Krankheiten an Blättern und Früchten).

Die Bekämpfung jener Krankheiten und Schädlinge, deren wir uns nur sehr schwierig oder ungenügend durch Einzelschutz-Maßnahmen zu erwehren vermögen, verlangt verständlicherweise um so mehr die Durchführung von Gemeinschafts-Maßnahmen: z. B. Maikäfer, Wespen, Vögel und Moniliakrankheit. Dabei kommt es auf eine möglichste Verminderung der Schädlinge bzw. der Ansteckungsquellen (Monilia-Fruchtmumien und moniliafaule Früchte) an.

Selbstverständlich aber ist auch hinsichtlich jener Krankheiten und vor allem jener Schädlinge, die sich durch Einzelschutz-Maßnahmen wirksam bekämpfen lassen, das Verhalten der Nachbarn durchaus nicht gleichgültig, und zwar kann festgestellt werden, daß sich bemerkenswerterweise die Bekämpfung in der unmittelbaren Nachbarschaft um so mehr auswirkt, je weniger beweglich der betreffende Schädling ist; so ist es z. B. für den eigenen Garten viel bedeutsamer, ob der Nachbar eine San José-Schildlaus-Bekämpfung durchführt, als ob er den Apfelwickler bekämpft. Gerade weil Schildläuse wenig beweglich sind, ist in geringerer Entfernung von der Ansteckungsquelle die Infektionsgefahr wesentlich größer als bei leicht beweglichen Schädlingen (z. B. Apfelwickler), bei welchen eine stärkere Zerstreuung erfolgt.

Es ist auch klar, daß sich bei allgemeiner intensiver Durchführung von Einzelschutz-Maßnahmen die Zahl der Ansteckungsquellen mit der Zeit verringert, so daß durch diese Verminderung der Befallsgefährdung eine Erhöhung des Bekämpfungserfolges auch der Einzelschutz-Maßnahmen zu erwarten ist. Überhaupt darf die Ausschaltung der Infektionsquellen, wie sie vielfach bereits durch die üblichen Kulturmaßnahmen (Bodenbearbeitung und Fruchtwechsel) erfolgt, nicht unterschätzt werden.

Wo es sich um die Bekämpfung von Schädlingen mit lokal beschränktem Vorkommen handelt, deren weitere Ausbreitung möglichst verhindert oder zumindest verlangsamt werden soll, wie etwa bei Kartoffelkäfer und Kartoffelkrebs, ergibt sich gleichfalls die Notwendigkeit bestimmter Gemeinschafts-Maßnahmen.

Auch bei Katastrophenauftreten leicht beweglicher Tiere, wie Heuschrecken, ist lediglich durch geschlossen durchgeführte Gemeinschafts-Maßnahmen ein Erfolg zu erzielen; ähnliches gilt auch für die Maikäferbekämpfung, wenngleich es zumindest in Sonderfällen bereits Möglichkeiten eines wirksamen Einzelschutzes gegen die Maikäferengerlinge gibt.

Wie im Obstbau lassen sich auch im Feldbau viele Pilzkrankheiten durch Einzelschutz-Maßnahmen wirksam bekämpfen, doch verweist z. B. das Übergreifen der Phytophthora-Krankheit von Frühkartoffelbeständen auf Spätkartoffeln auf die Bedeutung geschlossen durchgeführter Bekämpfungsmaßnahmen.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die geschlossen und rechtzeitig durchgeführte Unkrautbekämpfung zur Erzielung eines durchschlagenden Erfolges. Obwohl bereits reichlich Möglichkeiten des Einzelschutzes gegeben sind, ist hier die Klage „Der Nachbar ist schuld!" vielfach am Platz! Man denke nur an die Wolken von Distelsamen, die von stark verunkrauteten Beständen aus die nähere und weitere Nachbarschaft verseuchen. Eine geschlossen und konsequent durchgeführte Unkrautbekämpfung müßte sich in vielen Fällen in kurzer Zeit in einer wesentlichen Erhöhung des Erfolges bei gleichzeitiger Absenkung des Arbeits- und Materialaufwandes auswirken.

Endlich sei auch der Viruskrankheiten gedacht, die im Kartoffelbau als wichtigste Ursache des Abbaues größte Schadensbedeutung besitzen. Trotz gewisser Möglichkeiten eines Einzelschutzes von Pflanzkartoffelbeständen gegen die Infektion durch solche Viruskrankheiten haben die Gemeinschafts-Maßnahmen zur Erzielung gesunden Kartoffelpflanzgutes entscheidende Bedeutung, sei es durch Verminderung der Überwinterungsmöglichkeiten der virusübertragenden Blattläuse, sei es durch Ausschaltung der Krankheiten selbst im Wege der Schaffung geschlossener Pflanzgutgebiete in begünstigten Lagen, in welchen durch stetige, frühzeitig einsetzende Rodung kranker Pflanzen der Gesundheitszustand der Bestände auf möglichst hohem Niveau gehalten wird.

Größte Bedeutung haben Gemeinschafts-Maßnahmen endlich bei der Abwehr von Spätfrösten: Durch Heizung ist wohl ein lokaler Einzelschutz möglich, doch ist das billigere Frosträuchern meist nur als Gemeinschafts-Maßnahme denkbar und wirksam.

Während man im allgemeinen feststellen darf, daß sich der Pflanzenschutz aus innerer Notwendigkeit heraus, infolge seiner Wirtschaftlichkeit, immer mehr durchsetzt, muß andererseits die staatliche Gewalt dort regelnd eingreifen, wo der Erfolg der Arbeit des Einzelnen durch Unterlassungen der Nachbarschaft ernstlich gefährdet ist. Diese Sicherung notwendiger Gemeinschafts-Maßnahmen ist auf Grund der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen durchaus möglich, doch bedarf es wegen der mannigfachen Schwierigkeiten gerade auf diesem Gebiete der Zusammenarbeit aller Beteiligten.

Eigentümer und Verleger: Scholle-Verlag, Buchhandlungs-Ges. m. b. H., Wien I, Stubenring 6, Telephon R 21 0 86. Herausgeber: Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Wien II, Trunnerstraße 1. Chefredakteur und verantwortlicher Redakteur: Direktor Dipl.-Ing. Dr. Ferdinand Beran, Wien II, Trunnerstraße 1, Telephon R 42 5 36. Druck: Wiener Verlag, Wien XII, Niederhofstraße 37.

Ergebnisse des ersten Preisausschreibens für Schüler:

1. Richtige Lösung:

Frage 1:
a) Schorf
b) Kupfermittel, Schwefelmittel
c) In vermodernden Blättern
d) Monilia

Frage 2:
a) Apfelwickler
b) Arsenmittel, DDT-Präparate
c) Zwei
d) Raupe

Frage 3:
a) Monilia
b) Konzentrische Ringe
c) Mumien
d) Wespe, Apfelwickler, Pflaumenwickler

2. Preisträger:

Die zehn ersten Preise, bestehend aus je einem Scholle-Buch Nr. 130, werden auf Grund der Verlosung zugesprochen:

Johann Silberbauer, Student, Aufbaumittelschule, Unter-Waltersdorf bei Wien;
Martin Newald, Bundesrealgymnasium Laa a. d. Thaya, 2. Klasse;
Marianne Kohoutt, Bundesrealgymnasium Laa a. d. Thaya, 2. Klasse;
Erika Müller, Bundesrealgymnasium Laa a. d. Thaya, 2. Klasse;
Karoline Sveiger, Bundesrealgymnasium Laa a. d. Thaya, 2. Klasse;
Bruno Stuhl, Laa a. d. Thaya, Venusstraße 9 (RG.);
Maria Zlabinger, Klein-Poppen 6, Post Vitis, Niederösterreich;
Frieda Staudenherz, Wöllersdorf, Listgasse 190, Bezirk Wiener Neustadt;
Josefa Wurz, Hirschbach 30, Niederösterreich;
Karl Burkert, Wien X, Fritz-Pregl-Gasse 3/3/2.

Fünf zweite Preise, bestehend aus je einem Scholle-Buch Nr. 110:

Werner Thalhammer, Bundesrealgymnasium Laa a. d. Thaya, 2. Klasse;
Ludwig Gerstner, Student, 3 A, Laa a. d. Thaya, Wehrgartenstraße 550;
Gerhard Wabra, Laa a. d. Thaya, Stadtplatz 11;
Renate Mayr, Laa a. d. Thaya, Bahnstraße 3;
Thomas Schachenhofer, Hanfthal 3, Post Laa a. d. Thaya, Niederösterreich.

Insgesamt langten 234 Einsendungen ein, von denen jedoch nur 15 als vollkommen richtige Lösungen für eine Preiszuteilung in Betracht gezogen werden konnten.
Die dritten Preise und Trostpreise kamen diesmal nicht zur Verteilung, weil sämtliche richtigen Lösungen mit ersten und zweiten Preisen bedacht werden konnten.

Pflanzenschutzkalender

Juli

Feldbau: Wenn der Landwirt jetzt die Getreideschläge für die Saatgutgewinnung aussucht, wird er vom Flugbrand befallene Schläge vermeiden. Steinbrand dagegen macht nur das Beizen des Saatgutes notwendig. Die Symptome der verschiedenen Brandkrankheiten des Getreides sind im Flugblatt 13/14 der Bundesanstalt für Pflanzenschutz eingehend beschrieben. — Vor der Ernte sollen alle Lagerräume und Speicher gründlich gereinigt, nötigenfalls desinfiziert werden, damit sich nicht Vorratsschädlinge aus alten Befallsherden auf die neueingelagerten Vorräte ausbreiten können. — Unser Hauptkartoffelschädling, der Kartoffelkäfer, hat heuer durch sein starkes Auftreten schon beträchtliche Aufregung verursacht. Wenn die angeordneten Suchtage sorgfältig durchgeführt werden, wird es jedoch auch heuer gelingen, die weitere Ausbreitung des Schädlings in unserem Land zu verhindern. Bei den letzten Suchtagen übersehene Befallsstellen müssen beim nächsten Suchtag unbedingt gefunden werden. Man achte jetzt auch auf die roten, weichhäutigen Larven des Kartoffelkäfers mit ihrem stark gewölbten Rücken. Schont Larven und Puppen des nützlichen Marienkäfers, die oft mit Kartoffelkäferlarven verwechselt werden! — Die Sperlinge werden jetzt auf den Feldern eine arge Plage. Mit der Schwing'schen Spatzenfalle, die man etwas erhöht aufstellt und mit einem Lockvogel besetzt, können diese Plagegeister im Sommer in größerer Anzahl gefangen werden. Auch das Ausheben der Nester kommt in Betracht; es hat jedoch nur fühlbaren Erfolg, wenn es als gleichzeitige Aktion in der ganzen Gemeinde durchgeführt wird. — In feuchten Lagen und bei feuchter Witterung besteht die Gefahr des Auftretens der Kraut- und Knollenfäule der Kartoffeln (Phytophthora). Vorbeugende Spritzungen mit 1prozentiger Kupferkalkbrühe (oder mit einem handelsüblichen Kupferpräparat) sind zur Bekämpfung nötig. Die Behandlung ist während des Sommers mehrmals zu wiederholen. Die Bekämpfung der Blattfleckenkrankheit der Zuckerrübe (Cercospora) ist fortzusetzen; siehe dazu den Pflanzenschutzkalender Juni.
Obstbau: Die Spritzung gegen die zweite Generation der Obstmade, kombiniert mit einer Schorfbekämpfung, ist jetzt fällig. Wir setzen dazu einer 0,5prozentigen Kupferkalkbrühe (oder 0,2- bis 0,3prozentigen Kupferoxychlorid) 0,2 Prozent Gesarol 50 oder 1 Prozent Spritzgesarol zu. Nur bis fünf Wochen vor der Ernte ist die Verwendung von Arsenzusätzen statt Gesarol noch möglich. Die Spritzung wird nötigenfalls nach vierzehn Tagen wiederholt. Wo die Rote Spinne stark auftritt, spritzen wir mit E 605 forte 0,04prozentig oder wir verwenden für die oben genannte Spritzung statt der Kupfer- Schwefelpräparate, mit denen wir Schorf und Rote Spinne gleichzeitig bekämpfen können. — Mitte des Monats ist gegen die zweite Generation des Pflaumenwicklers mit 1prozentigem Spritzgesarol und einem Netzmittelzusatz zu spritzen. Es kommen dazu aber auch andere Präparate, wie DDT-Emulsion oder Hexa-Spritzmittel (siehe Pflanzenschutzmittelverzeichnis), in Betracht. Die schleimigen schwarzen Larven der Kirschblattwespe werden durch Fensterfraß am Laub der Kirschen und Birnen schädlich und müssen bei stärkerem Auftreten mit Gesarol, Nikotin oder anderen Berührungsgiften bekämpft werden. Auch die Blattlaus- und Blutlausbekämpfung ist fortzusetzen, wofür jetzt neben den Nikotinmitteln auch schon E 605 zur Verfügung steht. Auf den abgeernteten Kirschbäumen sollen keine Fruchtrückstände bleiben, da sie dem Kirschfliegenbefall im kommenden Jahr Vorschub leisten. Das Fallobst unter den Bäumen ist regelmäßig zu entfernen; wenn es noch keiner Verwertung zugeführt werden kann, soll es nicht kompostiert, sondern vernichtet werden.
Gemüsebau: Zahlreiche tierische Schädlinge, wie Kohlweißlingsraupen, die Raupen der Kohleule, Erdflöhe, Drehherzmücke u. a., bekämpfen wir am einfachsten mit Gesarolstaub. Gegen den Kohlgallrüßler bei Spätkraut arbeiten wir Hexa-Präparate in den Boden ein (Hexa-Puder, 200 g/m²; von den 20prozentigen Präparaten, wie Cit 20 usw., darf nur ein Zehntel dieser Menge verwendet werden). Ein direktes Berühren der Pflänzchen mit den Mitteln ist zu vermeiden! Die Blattfleckenkrankheiten der Sellerie und Tomate sind beim ersten Auftreten durch Spritzen mit 1prozentiger Kupferkalkbrühe oder mit handelsüblichen Kupferpräparaten zu unterdrücken. Bei feuchter Witterung müssen die Spritzungen regelmäßig wiederholt werden (etwa alle drei bis vier Wochen). Falscher Mehltau, der jetzt besonders an Zwiebeln in feuchteren Lagen unangenehm wird, kann auf die gleiche Art bekämpft werden. Gegen echten Mehltau helfen jedoch nur Schwefelmittel. Über die Unterscheidung der beiden Krankheiten siehe im Juni-Heft des „Pflanzenarztes". Die Tomatenwelkekrankheit ist in diesem Monat noch besonders gefährlich, deshalb beim Ausgeizen usw. stets darauf achten, daß man nicht dabei die Krankheit auf gesunde Stöcke überträgt!
Weinbau: In diesem Monat wird die Peronosporabekämpfung mit 1prozentiger Kupferkalkbrühe, sowie es die Witterung nötig macht, fortgesetzt. Besonders die jungen Beeren sind gründlich zu behandeln. In der zweiten Monatshälfte wird zur Bekämpfung des Sauerwurmes 1 Prozent Gesarol-Spritzmittel oder Nirosan zugesetzt. Bei Auftreten von Oidium ist sofort der ganze Weingarten zu schwefeln.

Dr. W. Faber

Gut besuchte Wühlmausfängerkurse

Die Kenntnisse über wirksame Bekämpfungsmethoden gegen die Wühlmaus in Oberösterreich sind in Vergessenheit geraten. Aus diesem Grunde führte das Pflanzenschutzreferat der Landwirtschaftskammer im vergangenen Winterhalbjahr zahlreiche Wühlmausfängerkurse durch. Insgesamt wurden 42 Kurse abgehalten, bei denen 1408 Bauern, Jungbauern sowie landwirtschaftliche Fortbildungsschüler und Mitglieder von 4-H-Klubs im Wühlmausfang mit Fallen, Wurzelködern und Gasapparaten unterwiesen wurden. Während der kurzen Zeit der einzelnen Kurse wurden 211 Wühlmäuse gefangen. Dieses hohe Fangergebnis hat die Teilnehmer von der Wirksamkeit der Fangmethode an Ort und Stelle überzeugt. Die Wühlmausfängerkurse werden im kommenden Herbst fortgesetzt. Ing. Stephan

Neue Obstbaubroschüre mit Farbdarstellungen der wichtigsten Schädlinge und Krankheiten erschienen!

Die Bundesanstalt für Pflanzenschutz hat eine kurze Anleitung zur Schädlingsbekämpfung im Obstbau herausgegeben, als deren Verfasser Dr. Ferdinand Beran, Dr. Helene Böhm und Dr. Hans Wenzl zeichnen. Die Broschüre umfaßt 62 Seiten, ist auf Kunstdruckpapier gedruckt und enthält 26 ausgezeichnet gelungene Farbdarstellungen der wichtigsten Schädlinge und Krankheiten unserer Obstgehölze. Unter jedem Bild finden sich Angaben über die Lebensweise, Schädlichkeit und Bekämpfung der Schädlinge bzw. Krankheitserreger. Eingeleitet wird die Darstellung von einer Übersicht über die Bekämpfungsmittel, einem Spritzplan für die verschiedenen Obstarten und Hinweisen über die Durchführung der Bekämpfungsarbeiten. Die Druckschrift ist zum Einzelpreis von S 4,— bei der Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Wien II, Trunnerstraße 1, zu beziehen.

Über Pflanzenschutzmuster und -anfragen

VON DR. OTTO SCHREIER

Mit dem Einzug des Frühlings beginnt sich das tierische und pflanzliche Leben, das ja selbst während des Winters nicht ganz ruht, in seiner vollen Buntheit zu entfalten. Damit schwillt natürlich auch die Zahl der an unsere Anstalt gerichten Anfragen schlagartig an. Diese Anfragen werden gewissenhaft behandelt, und wenn die von uns erteilten Auskünfte nicht immer befriedigen, hat sich dies der Fragesteller oft selbst zuzuschreiben. Da werden z. B. Blätter eingeschickt, die Fraßschäden zeigen; da aber ein Fraßbild keineswegs immer für eine bestimmte Schädlingsart bezeichnend ist, muß mangels eines Tiermusters oder irgendwelcher Erläuterungen zu beiderseitigem Mißvergnügen rückgefragt werden. Ein anderes Beispiel: Früchte weisen Flecke auf, die als Spritzschäden anzusehen sind, aber der Anfragende vergaß anzugeben, ob, wann und womit gespritzt wurde. Oder: Wir erhalten ein „Tiermuster", bestehend aus irgendwelchen Teilen eines Schmetterlings; oder ein „Pflanzenmuster", besser gesagt, vertrocknete Pflanzenreste; auch in solchen Fällen ist eine Beurteilung höchstens nach mühsamer Untersuchung bzw. Einholung genauer Daten und weiterer Muster möglich.

Wie soll ein verwendbares Pflanzen- oder Tiermuster beschaffen sein? Wir erwarten von den Einsendern nicht, daß sie über Behelfe und Kenntnisse verfügen, die zum einwandfreien Fang, zur Abtötung und Haltbarmachung (Konservierung) von Tieren sowie zum Versand lebender Pflanzen und Tiere erforderlich sind. Wir beschränken uns daher auf einige Hilfsmittel, die wahrscheinlich in jedem Haushalt vorhanden sind, und auf Methoden, die jedermann leicht anwenden kann. Zunächst versuche man, Klarheit darüber zu bekommen, von welchen Stellen der Pflanze der Schaden ausgeht; diese sowie alle anderen, durch besondere Veränderungen gekennzeichneten Pflanzenteile werden als Muster ausgewählt. Vielfach wird es möglich sein, die ganze, bewurzelte Pflanze samt Erde zu schicken. Jedenfalls ist aber immer dann, wenn der Verdacht einer unterirdischen Schadensursache besteht, eine Erdprobe samt Wurzelteilen zu senden. Als Schädlinge verdächtigte Tiere belasse man lebend und in nicht allzu großer Zahl an oder in den Pflanzen oder in dem Erdmuster, wobei eine besonders gute Verpackung erforderlich ist. Außerdem lege man einige abgetötete Tiere in einem separaten Papiersäckchen, einer Schachtel usw. bei. Die zu tötenden Tiere werden in eine stark alkoholische Flüssigkeit (Weingeist oder Schnaps, mit Wasser auf etwa 30 Prozent verdünnen) oder in Brennspiritus gegeben und können damit in kleinen, gut verschließbaren Glasfläschchen bzw. -röhrchen (wie man sie etwa für Arzneien oder Pillen verwendet) verschickt werden. Sind geeignete Behälter nicht vorhanden, so kann man die toten Tiere nach einiger Zeit aus der Flüssigkeit heraus in eine kleine Schachtel usw. geben. Schmetterlinge mit schlankem Leib (Tagfalter) kann man auch nach Hochklappen der Flügel durch seitliches Zusammenpressen des Körpers mit Daumen und Zeigefinger töten. Man gebe sie einzeln in kleine Papiersäckchen oder -umschläge, die man sich durch Falten eines Bogens selbst herstellt. Schnecken schicke man lebend; auch von Blattläusen sondere man einige lebende Stücke in kleinen Behältern ab. Von Eigelegen und Insektenpuppen sollten zum Zwecke einer eventuellen Aufzucht immer auch lebende Muster eingeschickt werden. Auch kranke und tot gefundene Tiere kann man beigeben; dies ist sogar sehr erwünscht, wenn es sich um parasitierte (von Krankheitserregern und Schmarotzern befallene) Exemplare handelt; solche sind gesondert zu verpacken. Um die für uns bestimmten Tiere und Pflanzen möglichst lange frisch zu erhalten und eine einwandfreie Beförderung zu sichern, ist es notwendig, sie sofort nach der Auswahl drucksicher zu verpacken und zum Versand zu bringen. Man suche frische, aber nicht zu feuchte Pflanzen aus (also nicht taufrisch oder nach Regen; auch Erdmuster sollen nicht zu feucht sein) und verpacke sie in einem festen Karton oder einer Kiste locker unter Verwendung von viel Zeitungspapier. Verschiedene Proben gehören entsprechend gesondert und bezeichnet. Bei Schildlausbefall an Zweigen wähle man nicht tote, morsche Zweigstücke aus, weil dann meist auch die darauf befindlichen Läuse abgestorben sind. Grundsatz ist die möglichste Unversehrtheit der Muster, da namentlich Insekten, um die es sich ja in den meisten Fällen handeln wird, an Fühlern, Beinen, Flügeln usw. wichtige Bestimmungsmerkmale besitzen. Die Verpackung lebenden Materials soll weder luftdicht (Gefahr des Faulens und Schimmelns) noch zu lose (Gefahr des Austrocknens junger, saftiger Pflanzenteile) sein.

Nicht immer wird es gelingen, ein zufriedenstellendes Muster zu beschaffen. In solchen Fällen ist es besonders notwendig, ein ausführliches Begleitschreiben hinzuzufügen. Damit kommen wir zu den Angaben, die eine brauchbare Anfrage enthalten soll. Solche sind: Herkunft des Musters; Zeitpunkt des Schadauftretens, Beschreibung des Schadbildes, Schadensverlauf und -ausmaß; geschädigte Pflanze (Sorte); Pflanzzeit; Boden, Düngung, Vorfrucht; Witterungsverhältnisse; Beschaffenheit der näheren Umgebung (z. B. Nadelwald, Au, Weizenfeld, Fabrik usw.); Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (Name, Konzentration, Zeit und Anzahl der Behandlungen); bei tierischen Schädlingen deren Zustand (z. B. krank, von Parasiten befallen) und Lebensgewohnheiten. Daneben gibt es fallweise noch viele interessante Einzelheiten, doch ist es nicht Zweck dieser Zeilen, einen umfangreichen Fragebogen zu entwerfen. Andererseits wird es häufig nicht notwendig sein, zu ausführlich zu berichten, doch ist ein Zuviel hier besser als ein Zuwenig. Am günstigsten ist es natürlich, unseren mündlichen Auskunftsdienst (an Wochentagen von 8 bis 12 Uhr) in Anspruch zu nehmen. Grundsätzlich möge immer daran gedacht werden, daß uns Muster und Schilderung des Anfragenden ermöglichen sollen, rasche und nutzbringende Auskunft zu geben.

Erfahrene Praktiker werden oft in der Lage sein, ohne unsere unmittelbare Hilfe einen Schaden richtig zu beurteilen und seiner Herr zu werden. Auch in solchen Fällen bitten wir um Mitteilungen, die einerseits die Kenntnis über die Verbreitung von Krankheiten und Schädlingen bereichern, andererseits vielleicht helfen können, Bekämpfungsmethoden zu verbessern. Die Bundesanstalt ist im Begriff, das Berichterstatterwesen weiter auszubauen. Diese Berichterstattung hat unter anderem den Zweck, durch Meldungen ehrenamtlicher Mitarbeiter aus dem ganzen Bundesgebiet

ein möglichst vollständiges Bild von dem zeitlichen und örtlichen Auftreten von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen zu erhalten, um dadurch rechtzeitig mit Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen einsetzen zu können.

Zur Frage der Rattenbekämpfung in Wien

VON STADTPHYSIKUS
DR. MED. ALBERT CORVIN

Die Ratten bilden nicht allein als hygienische Schädlinge durch Übertragung zahlreicher Infektionskrankheiten, wie Pest, Trichinose, Fleckfieber, Darmkrankheiten (Typhus, Paratyphus, Ruhr, Cholera), Lepra, Maul- und Klauenseuche, Tularämie, Leptospirose (infektiöse Gelbsucht) u. a., eine große gesundheitliche Gefahr, sondern sie gehören auch zu den ärgsten Vorratsschädlingen, welche einen großen Teil der für unsere Ernährung so dringend notwendigen Lebensmittel vernichten.

Die Bekämpfung der Rattenplage ist daher zu einem sehr wichtigen internationalen Problem geworden. Die Frage der Durchführung behördlicher Maßnahmen zur Rattenbekämpfung ist in Europa und damit auch im alten Österreich erst durch die Pariser Sanitätskonvention vom Jahre 1903 aktuell geworden, als es darum ging, die Hafenstädte vor der Verseuchung mit pestinfizierten Ratten zu schützen und damit Pestprophylaxe zu betreiben. Die erste internationale Konferenz, die das Rattenproblem eingehend beleuchtete und behandelte, tagte in der Zeit vom 16. bis 22. Mai 1928 in Paris und Le Havre. Bei dieser waren Vertreter von 52 Staaten, darunter auch Österreich, zugegen. Ein eingehender Bericht hierüber, verfaßt von Professor Petit, ist im Jahre 1931 in Paris erschienen. Selbstverständlich hat auch die FAO., die Welternährungsorganisation bei den Vereinten Nationen, alle Mitgliederregierungen zur Bekämpfung der Ratten aufgefordert und setzt sich rückhaltlos dafür ein.

Die Rattenbekämpfung ist in Österreich erstmalig im Gesetz vom 14. April 1913, RGBl. Nr. 67, betreffend die Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten (Epidemiegesetz), gesetzlich verankert worden. Allerdings sieht der § 14 dieses Gesetzes die Vertilgung von Ratten, Mäusen und Ungeziefer erst für den Fall vor, wenn es sich um die Verhinderung der Weiterverbreitung einer bereits aufgetretenen übertragbaren Krankheit handelt, konnte daher als Grundlage für Rattenbekämpfungsmaßnahmen nicht in Frage kommen. Hiezu waren Verfügungen notwendig, die das Auftreten von Infektionskrankheiten durch Ratten verhindern sollten; es fehlte also im Epidemiegesetz eine Bestimmung, die der Sanitätsverwaltung die gesetzliche Grundlage für die Verhütung gewisser durch Ratten übertragbarer Krankheiten bieten konnte.

Da sich nach dem Ersten Weltkrieg eine starke Vermehrung der Ratten bemerkbar machte, hat schließlich der Wiener Magistrat in einer Verordnung vom 29. Februar 1924 „ausreichende Abwehrmaßnahmen zur Hintanhaltung einer wirtschaftlichen und gesundheitlichen Gefährdung der Bevölkerung" durch das Überhandnehmen der Ratten bekanntgegeben, wobei vor allem auf Reinlichkeit gedrungen und die Aufmerksamkeit auf die Schaffung ordnungsmäßiger, sanitär einwandfreier Verhältnisse bei Kleintierhaltungen hingewiesen wurde.

Am 4. Februar 1925 wurde dann das Bundesgesetz Nr. 68 (Rattengesetz), betreffend die Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch das Überhandnehmen von Ratten, vom Nationalrat beschlossen, auf Grund dessen mit Verordnung des Bürgermeisters von Wien als Landeshauptmanns vom 21. November 1926, LGBl. für Wien Nr. 43, die Festsetzung von fallweisen Rattenkampftagen verfügt wurde. Das Rattengesetz verpflichtet bestimmte Personen, Wahrnehmungen über das Überhandnehmen von Ratten der Gemeindevorstehung anzuzeigen; der politischen Bezirksbehörde obliegt es hierauf, die weiteren Anordnungen über die Durchführung der Rattenvertilgung zu erlassen, mit der, nach Anhörung der Gemeinde, auch eine befugte Unternehmung betraut werden kann. Die zur Rattenvertilgung erforderlichen Maßnahmen können zur Sicherung des Erfolges auch auf die von der Rattenplage nicht befallenen Häuser oder Grundstücke erstreckt werden. Die Eigentümer (Pächter, Nutznießer) von Realitäten sind verpflichtet, den zur Durchführung der Vertilgungsarbeiten ergehenden behördlichen Anordnungen sowie auch den Anweisungen des bestellten Leiters und seiner Gehilfen genau nachzukommen, den mit der Durchführung der getroffenen Anordnungen betrauten Personen das Betreten der Häuser oder Grundstücke zu gestatten und diesen Personen sowie der politischen Behörde oder der Gemeinde alle für die Vertilgungsmaßnahmen erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Bei Verweigerung werden die Vertilgungsmaßnahmen von der politischen Behörde zwangsweise durchgeführt. Die Kosten sind vom Hauseigentümer zu tragen, können aber auf die Mietparteien, die die Vorzüge des Mietengesetzes genießen, überwälzt werden. Der fachliche Schwerpunkt des Rattengesetzes ist im § 7 verankert, wonach es der politischen Bezirksbehörde freisteht, die Abstellung rattenbegünstigender Baugebrechen an Hauskanälen, Aborten, Senkgruben, Stallungen und sonstigen Baulichkeiten anzuordnen, Ansammlungen von Schmutz und Unrat auf verbauten und unverbauten Grundstücken, Einrichtungen, die der erforderlichen Reinlichkeit entbehren, beseitigen zu lassen.

Unter den wenigen bisher erlassenen Rattenbekämpfungsgesetzen verschiedener Länder ist das österreichische Gesetz eines der besten. Der erste Rattenkampftag nach dem österreichischen Rattengesetz vom Jahre 1925 fand in Wien statt. Die Erhebungen wurden bereits im Sommer 1926 durchgeführt. Das Stadtgebiet wurde in 77 Sprengel eingeteilt und für jeden Sprengel ein städtisches Überwachungsorgan bestimmt. Die Durchführung der Bekämpfungsmaßnahmen wurde vom städtischen Gesundheitsamte und dem Stadtbauamte überwacht. Am 27. und 28. Jänner 1927 wurden 1,5 Millionen Köder mit einem Gehalt von 2 Prozent Phosphor ausgelegt, von denen rund 20 Prozent angenommen worden sein sollen. In der Wiener Bevölkerung waren die Meinungen über das Ergebnis des ersten Rattenkampftages sehr geteilt.

Der zweite Rattenkampftag wurde in Wien am 3. und 4. März 1927 durchgeführt. Diesmal wurde ein Meerzwiebelpräparat „Virusyl" verwendet, welches von Professor Doktor Günther in der tierärztlichen Hochschule auf seine Wirksamkeit untersucht worden war. Als Witterung wurden Heringe benützt, welche, mit Fett und Teig zu einer Paste vermengt, 0,3 bis 0,4 Prozent Rattengift enthielten. Von den 54.000 Ködern sollen nach Angaben 40 bis 90 Prozent angenommen worden sein.

Nach Schätzungen des Stadtbauamtes sollen bei der ersten Aktion 250.000 und bei der zweiten 500.000 Ratten verendet sein.

Über den zweiten Rattenkampftag urteilte die Wiener Bevölkerung günstiger als über den ersten. Offenbar waren die Köder beim zweiten Rattenkampftag von besserer Wirkung.

(Fortsetzung folgt)

Die Kirschblattwespe

Ein aufmerksamer Gartenbesitzer wird des öfteren schon an Kirschen- und besonders an Birnbäumen ganz charakteristische Blattschäden wahrgenommen haben. Die Blätter werden von der Oberseite her skelettiert, so daß nur die Oberhaut der Blattunterseite und das grobe Blattadergeflecht übrigbleibt. Die geschädigten Blätter bräunen sich, vertrocknen und fallen vorzeitig vom Baum. Die Ursache dieser Zerstörung ist leicht an den Blättern als ein nacktschneckenähnliches Tier feststellbar. Die 20füßigen Kirschblattwespenlarven sind es, deren Körper an sich gelb gefärbt und von einem schwarzen Schleim umhüllt ist. Die erwachsenen Larven verlieren den Schleim, überwintern im Boden in einem Kokon und verpuppen sich erst im Frühjahr des nächsten Jahres. Im Vorsommer erscheint dann die schwarze, etwa 6 mm lange, 4flügelige Blattwespe, die ihre Eier zu mehreren in das Blattgewebe ablegt, aus denen dann die beschriebenen Larven schlüpfen.

Diese Insekten gehören zwar nicht zu den gefährlichsten Schädlingen, sollten aber dennoch nicht sich selbst überlassen bleiben, um so mehr, als sie sehr leicht bekämpfbar sind. Sowohl Fraßgifte als auch Berührungsgifte sind gegen die Larven sehr gut wirksam. Ja selbst ein Stäuben von Lösch- oder Branntkalk auf die Blätter genügt zur Abtötung der Larven.

Dr. H. Böhm

Wir stellen vor!

Pflaumenwickler

(Grapholita funebrana Fr.)

Schadensbild:

Die Pflaumen und Zwetschken werden notreif und fallen vorzeitig ab. Aus einem an der Frucht befindlichen Bohrloch treten farblose Gummitröpfchen aus. Das Fruchtfleisch um den Kern ist zerstört und mit Kotklümpchen erfüllt, in Kernnähe befindet sich eine rötlich gefärbte Raupe.

Vom Pflaumenwickler geschädigte Früchte

Schädling und Lebensweise: Der Pflaumenwickler ist ein braungrau gefärbter kleiner Schmetterling (10 mm Flügelspannweite), der zwei Bruten im Jahre hat. Er fliegt im Mai, Juni, Juli und August und legt seine uhrglasartig gestalteten Eier einzeln an die jungen Früchte, selten auch an Triebe ab. Nach einigen Tagen schlüpfen die kleinen, zunächst weißlichen, später rötlich gefärbten dunkelköpfigen Raupen, die kurze Zeit auf der Frucht umherkriechen, sich dann in diese einbohren und das Fruchtfleisch um den Kern zerstören. Die geschädigten Früchte werden notreif und fallen ab. Die Raupe verläßt erwachsen die Frucht und verpuppt sich in einem Kokon meist am Stamm oder auch im Boden. Ein Teil der Raupen der ersten Brut überwintert bereits an dieser Stelle. Die Falter der zweiten Brut erscheinen meist innerhalb der zweiten Julihälfte und legen ihre Eier an die bereits herangereiften Früchte ab. Die aus ihnen schlüpfenden Raupen finden sich in den reifen Früchten vor. Die erwachsene Raupe überwintert geschützt in einem Kokon.

Wirtspflanzen: Außer Pflaumen und Zwetschken werden auch gelegentlich Marillen und Pfirsiche befallen.

Bekämpfung: Gegen die Raupen sind Spritzungen mit DDT-Spritzmittel mit Netzmittelzusatz (etwa 0,25 Prozent Schmierseife oder ein Handelspräparat) wirksam. Der genaue Spritztermin ist mit Hilfe von Fanggläsern, die als Köderflüssigkeit 20prozentige Melasse enthalten, festzulegen. Gegen die erste Brut ist am zehnten Tage nach Auftreten der ersten Falter, das ist ungefähr drei bis vier Wochen nach der Blüte, zu spritzen. Gegen die zweite Brut wird acht Tage nach Beginn des Falterfluges, das ist etwa zu Beginn der zweiten Julihälfte, gespritzt; bei starkem Auftreten ist diese Spritzung nach zehn bis vierzehn Tagen zu wiederholen.

Alle Früchte müssen einen einheitlichen Spritzbelag aufweisen, es wird daher auch vom Stamminneren nach außen gespritzt. Sammeln und Vernichten des Fallobstes unterstützt die chemische Bekämpfung.

Beizung des Saatgutes mit
HAGESAN-UNIVERSAL-TROCKENBEIZE
gegen alle Getreidekrankheiten
Zusatz von **MORKIT** verhindert Krähenfraß
AUSTROCHEM
Gesellschaft m. b. H.
Wien I, Biberstraße 15

DETAILGESCHÄFTE
für approbierte
PFLANZENSCHUTZMITTEL

Samenhandlung **BRUCKNER & LILIE**
WIEN I, Herrengasse 1—3, Telephon U 21 2 64

Samenzucht **ERWIN HAUBENSAK** Samenhandlung
WIEN II, Lassallestraße 36, Telephon R 49 0 96

Samenhandlung **ROB. u. WALTER ZIEGLER**
WIEN IV, Rechte Wienzeile 1, Telephon B 26 0 44
WIEN V, Reinprechtsdorfer Straße 6, Telephon B 22 3 59

Erfurter Samenfachgeschäft Th. WENISCH
WIEN VI, Mariahilfer Straße 1d, Telephon A 32 2 19

Samenhandlung **HUGO u. GUSTAV FLOSSMANN**
INNSBRUCK, Stainerstraße 2, Telephon 2301
WIEN VI/56, Linke Wienzeile 36, Telephon B 28 2 91

Besonders wichtige Schädlingsbekämpfung im Juli

Gesarol 50
Amtl. Pfl. Reg. Nr. 69
gegen
Obstmade
UNGIFTIG IN DER ANWENDUNG!
100% Erfolg

AGRILLAN gegen Maulwurfsgrille

A-TETRABAR Schwefelspritzmittel gegen Spätschorf, Rote Spinne

BLITOCID gegen Erdraupen

ERITOX zum Pinseln gegen Blutläuse

GESAFID DDT Geigy Spritzmittel gegen Blattläuse u. a. Schadinsekten

GESAREX Gesarol + Kupfer + Schwefel-Stäubemittel gegen schädliche Insekten und Pilzkrankheiten

GESAROL Stäubemittel gegen Kohlweißlingsraupe u. a.

GESAROL 50 gegen Obstmade, Pflaumenwickler (2. Generation)

POMOSEPT-N Nikotinspritzmittel gegen Blattläuse

QUEX gegen Unkräuter auf Wegen und Plätzen

F. JOH. KWIZDA — CHEM. FABRIK
Wien I, Dr. Karl Lueger Ring 6, Telephon U 23 5 90 bis 93

BAUMOL

Sommer-Schwefelkalkbrühe
besonders haftfähig,
sowie alle anderen
pilz- und insektentötenden Mittel für den Garten-, Obst- und Weinbau

Verkauf durch Fachhandel und Genossenschaften

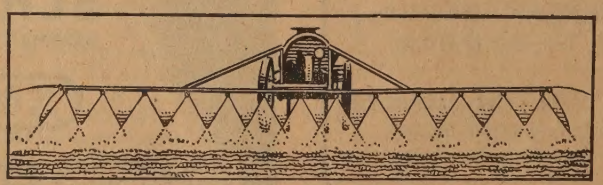
Hans Tagger & Co., Graz, Puchstraße 17

Asid

Abt. Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

ASID-SERUM-INSTITUT G.m.b.H.
WIEN XII/87

Seit 1866



Seit 1866

MOTORSPRITZEN

ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG IM FELD- UND OBSTBAU

KONRAD ROSENBAUER, LINZ

WIEN / GRAZ / KLAGENFURT / BREGENZ